

seminář

Energetická náročnost budov a související povinnosti obcí a státní správy

22.5. a 29.5. 2008

zasedací sál EkoWATT o.s., Švábky 2, Praha 8

Seminář je spolufinancován Evropským sociálním fondem.



Program semináře:

9:00 – 9:15 registrace, zahájení semináře

9:15 – 10:05

Legislativní úvod – jaké povinnosti vyplývají obcím z vyhlášky 148/2007, co naopak obec není povinna, povinnost inspekce kotlů a klimatizací. Co má vyžadovat stavební úřad.

Mgr. František Macholda, MBA

10:05 – 10:20 přestávka, káva, občerstvení

10:20 – 11:20

Průkaz energetické náročnosti budovy v praxi. Co popisuje, jak se liší od energetického auditu, co z něj vyčíst, jak se vypočítává. Kdo může průkaz zpracovat.

Ing. Petr Kalčev, Ing. Gabriela Krejcarová

11:20 – 11:35 diskuze

11:35 – 11:50 přestávka

11:50 – 12:30

Z jakých titulů a za jakých podmínek mohou obce získat dotace na úsporná řešení a alternativní zdroje energie pro objekty v obecním majetku.

Ing. Lenka Hudcová, Ing. Jitka Klinkerová

Průkazy energetické náročnosti budov – jak na to?

Mgr. František Macholda, MBA
EkoWATT o. s.

Anotace:

Průkaz energetické náročnosti budovy bude od roku 2009 vyžadován při výstavbě nebo rekonstrukci budov. Zákon ho chápe jako nástroj k dosahování lepších energetických standardů budov, což je cesta k regulaci emisí skleníkových plynů. Pro majitele budov se tato povinnost stává nemilou komplikací spojenou se značnými výdaji.

Dalšími novinkami spojenými se změnami Zákona o hospodaření energií jsou povinné kontroly klimatizačních jednotek a kotlů.

Autor:

Autor působí jako obchodní ředitel EkoWATT, je energetickým auditorem, poradcem EKIS MPO a konzultantem Národního registru poradců.

EkoWATT je přední česká konzultační společnost zabývající se energetikou, ekonomikou, managementem a environmentálními otázkami.

Proč vznikly energetické průkazy budov

Spotřeba energií spojená s budovami se podílí více než třetinou na celkové spotřebě primárních energetických zdrojů. Podobný dopad má na emise skleníkových plynů.

Na základě jednotného postupu států EU se proto v národních legislativách zavádějí regulační nástroje. V minulosti jsme se setkali s podobnými postupy u domácích spotřebičů nebo automobilů. V případě budov je situace ještě naléhavější, protože životnost budovy je mnohonásobně delší než životnost jakýchkoli jiných spotřebičů energie a jakmile je jednou postavena, nese s sebou svou spotřebu celý svůj „život“. Dodatečné úpravy to mohou změnit jen někdy a jen částečně. Proto je důležité, aby byly nové budovy navrhovány rozumně a aby byly všechny rekonstrukce již existujících budov využity k úsporným opatřením.

Průkaz energetické náročnosti by měl podávat podobnou informaci jako štítky, které známe z obchodů s domácími spotřebiči. Člověk, který kupuje dům nebo si v něm chce pronajmout prostory pro bydlení či podnikání, by měl získat srozumitelnou informaci o tom, kolik bude za provoz platit. To by mělo vést i k dopadu energetické náročnosti na cenu nemovitostí.

U domácích spotřebičů zavedení štítků během krátké doby zcela změnilo trh. Dnes v obchodech nenajdeme spotřebiče s energetickou třídou nižší než B. Bude to tak i s budovami?

Energetický průkaz – povinnost zpracování

Povinnost zpracovat průkaz vzniká od 1. 1. 2009 v těchto případech:

- Stavba nové budovy
- Energeticky významná rekonstrukce existující budovy
- V případě budovy veřejnosti přístupné, které má podlahovou plochu větší než 1000 m², navíc vzniká povinnost průkaz vyvěsit na viditelném místě.

Tato formulace vedla k mnoha nedorozuměním, která přetrvávají dodnes. Největšími z nich jsou záměna termínu „budova veřejnosti přístupná“ a „budova veřejná“ a dále vysvětlení povinnosti vyvěšení průkazu. Jakmile vyšla vyhláška 148/2007 Sb., řada obcí si ji vysvětlila tak, že průkaz musejí mít všechny veřejné budovy s podlahovou plochou nad 1000 m² do 1. 1. 2009. Tím nastal obrovský chaos, vypisovala se výběrová řízení na zpracovatele a sháněly se peníze. Situaci nijak neulehčil ani fakt, že do konce roku neexistovala ani jediná osoba oprávněná průkaz zpracovat a jeho zpracování bez příslušné autorizace vyhláška kladla na roveň hrdelnímu zločinu.

Jak to tedy ve skutečnosti je?

Povinnost se týká stavby nové budov bez ohledu na její velikost. Průkaz je zde podkladem pro vydání stavebního povolení.

Dále povinnost vzniká při energeticky významné rekonstrukci, což v praxi znamená zásah do více než 25% obvodového pláště, tedy zateplení, výměnu oken, apod., nebo při změně zdroje tepla či otopné soustavy.

Budovou přístupnou veřejnosti se rozumí jakákoli budova, do níž má veřejnost volný přístup, tedy například divadla, kina, nákupní střediska, sportoviště, nemocnice či zákaznická střediska, a to bez ohledu na to, kdo je jejich majitelem. Pokud má taková budova podlahovou plochu větší než 1000 m² a průkaz byl zpracován kvůli stavebnímu povolení na stavbu nebo rekonstrukci, musí být vyvěšen. Pokud však budova průkaz nemá, není co vyvěšovat. Povinnost zpracování průkazu zde nevzniká na základě velikosti budovy, ale pouze v souvislosti se stavbou nebo rekonstrukcí. Není proto potřeba zpracovávat průkazy pro veřejné budovy, u kterých se nechystá rekonstrukce.

Co průkaz obsahuje?

Oproti dříve používaným způsobům hodnocení budov se průkaz nezajímá pouze o stavební část. Do hodnocení jsou zahrnuty i veškeré další energeticky náročné procesy, tedy vytápění, chlazení, ohřev vody, větrání a osvětlení. Zpracování tedy není jednoduché.

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY					
Bytový dům			Hodnocení budovy		
Chladkovského 567/345			stávající stav	po realizaci doporučení	
Celková podlahová plocha: 5257 m ²					
kWh/m ²	VELMI ÚSPORNÁ		kWh/m ²	třída EN	kWh/m ² třída EN
0	A				
42	B				
43	C				
82	D				
83	E				
120	F				
121	G				
162	H				
163	I		190,1	E	
205	J				
206	K				
245	L				
245	M				
> 286	N				
MIMOŘÁDNĚ NEHOSPODÁRNÁ					
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m ² rok			190,14		
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ			3598,46		
Podíl dodané energie připadající na:					
Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení	Celkem
74%	0%	0%	25%	1%	100%
Doba platnosti průkazu		Není uvedeno			
Průkaz vypracoval		Není uvedeno jméno zpracovatele			
		Osvědčení č.:		uvedeno	

průkaz ENB je zpracován pomocí výpočetního nástroje NKN v. 2.04
splňuje požadavky §6a zákona 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky 148/2007 Sb.

Jak vznikaly návrhy vyhlášky, postupně se přidávaly další části protokolu o hodnocení, takže výsledkem je elaborát, který nese více informací než energetický audit. Některé kolonky se sice tváří neškodně, ale jejich vyplnění vyžaduje zpracování celé specializované studie. Týká se to například části, kde je vyžadováno hodnocení technické a ekonomické proveditelnosti aplikace kogenerační jednotky nebo obnovitelných zdrojů energie. To se však naštěstí týká jen velkých budov.

U menších budov je však požadováno vyhodnocení běžných úsporných opatření, jako je zateplení, apod., což je pracnost podobná energetickému auditu. Perličkou je tabulka, kde se má vyhodnotit tepelná stabilita budovy v letním a zimním období, kondenzace vlhkosti v konstrukcích a několik dalších otázek, přičemž k zodpovězení každé z nich by byla třeba velmi složitá samostatná studie. Zatím je praxe taková, že část zpracovatelů do tabulky píše (pro jistotu) „nevyhovuje“ a ostatní ji zcela ignorují.

Přes několik stran tabulek a výpočtů se průkaz dostává k tomu podstatnému – k barevnému štítku s označením energetické náročnosti budovy, které je rozděleno do kategorií A – G a provázeno slovním hodnocením od „Velmi úsporná“ po „Mimořádně ne hospodárná“. Toto označení je přiděleno na základě celkové vypočtené spotřeby energie, které budovu zařadí do pásem platných pro skupinu budov s podobným určením. A v tom je právě háček.

Vyhláška zná následující typy budov: Rodinný dům, bytový dům, hotel a restaurace, administrativní budova, nemocnice, budova pro vzdělávání, sportovní zařízení a budova pro velkoobchod a maloobchod. Pro každou z těchto kategorií jsou hranice pásem jinde. Kam tedy zařadit budovu, kde je obecní úřad a v patře ordinace lékařů? Pokud ji nazveme administrativní budovou, bude neúsporná, ale pokud ji označíme jako zdravotnické zařízení, bude úsporná. Ještě složitější je situace u multifunkčních komplexů obsahujících byty, obchody, kino i bazén. Naprostým paradoxem byl energetický průkaz, který autor tohoto článku zpracoval pro pavilon žiraf pražské zoo. Pro pavilon žiraf jaksi kategorie chybí. Pokud jej budeme chápat z pohledu návštěvníků jako budovu pro vzdělávání, byl by nevyhovující. Pokud se na situaci podíváme z pohledu žirafy, jde o budovu určenou k bydlení, a zde spadá do pásma „vyhovující“.

Kontroly klimatizací a kotlů

Novou povinností vlastníků budov je podstoupit kontrolu klimatizačních zařízení a kotlů.

U klimatizačních zařízení se povinnost vztahuje na všechny klimatizační zařízení s výkonem nad 12 kW, přičemž právní úprava nerozlišuje, kdo je vlastníkem zařízení. Kontrola musí být provedena každé čtyři roky.

Kontroly kotlů se nevztahují na zařízení používaná pro vytápění bytů, rodinných domů a rekreačních objektů. V ostatních případech však kontrola musí být provedena, a to podle následujícího schématu:

Všechny kotle s výkonem vyšším než 20 kW a starší než 15 let musejí projít jednorázovou kontrolou, která se vztahuje i na rozvody tepla.

Kotle s výkonem do 200 kW jsou kontrolovány jednou za dva roky, a to podle zákona 86/2002, nařízení vlády 352/2002 Sb. a vyhlášky 356/2002.

Kotle s výkonem nad 200 kW jsou kontrolovány periodicky podle vyhl. 150/2001, tedy pouze osobou autorizovanou podle starších předpisů.

Co přinese budoucnost?

Jak je vidět, situace není zatím zcela přehledná. Předpokládá se, že legislativa, zejména ta, která se dotýká průkazů budov, bude muset projít důkladnou novelizací.

Vzhledem k náročnosti a rozsahu zpracování je energetický průkaz také dost drahý. Jistě se najde řada „zpracovatelů“, kteří budou nabízet průkazy za bezkonkurenční ceny, aniž by co počítali, protože budou spoléhat na to, že se na podvod nepřijde, protože není nikdo, kdo by tak složitou věc přepočítával. Doufejme, že novela vyhlášky přinese některá zjednodušení, která průkaz „odlehčí“ a zlevní. Švindlováním při vystavování průkazů by se totiž popřel smysl celé akce vedoucí k snižování energetické náročnosti budov a zůstal by pouze vesele řehtající úřední šiml.

EkoWATT CZ s. r. o.

Areál Štrasburk

Švábky 2

180 00 Praha 8

Tel: 266710247

www.ekowatt.cz

www.energetika.cz

Průkaz energetické náročnosti budovy v praxi

Ing. Gabriela Krajcarová
EkoWATT o.s.

Přehled dokumentů popisující chování budovy z hlediska energetické náročnosti:

- Energetický audit, zkráceně EA
- Energetický průkaz podle vyhlášky č. 291/2001 Sb., zkráceně EP
- Energetický štítek obálky budovy a protokol k energetickému štítku podle normy ČSN 73 0540-2 (2007), zkráceně (EŠOB)
- Průkaz energetické náročnosti budov podle vyhlášky č. 148/2007 Sb., zkráceně PENB

Energetický audit (EA)

Co to je ?

EA je dokument, který řeší stávající objekt z hlediska spotřeby všech energií v objektu a zároveň navrhuje opatření, vedoucí ke snížení spotřeby energií v minimálně dvou variantách. EA nelze tedy vypracovat na projektovanou budovu, či budovu ve fázi novostavby. EA popisuje skutečnou již existující budovu, u které známe spotřeby veškerých energií, vstupujících do budovy a zároveň známe konkrétní klimatické podmínky ve kterých se budova nachází (Praha nebo Krkonoše apod.).

Kdo má povinnost nechat EA zpracovat ?

Povinnost podrobit energetické hospodářství EA je dána zákonem č. 406/2006 Sb. (Zákon o hospodaření s energií) a vyhl. č. 213/2001 Sb., kterou se vydávají podrobnosti náležitostí energetického auditu.

Kdo je oprávněn zpracovat EA ?

EA může zpracovat pouze energetický auditor, zapsaný v seznamu energetických auditorů MPO. EA musí být proveden v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 213/2001 Sb.

Energetický průkaz (EP)

Co to je ?

EP byl dokument, zpracovaný podle vyhlášky č. 291/2001 Sb., která stanovila podrobnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách. Platnost této vyhlášky byla ukončena ke dni 1.7. 2007. EP se zpracovával pro všechny nové budovy a pro změny dokončených budov. Energetická náročnost budov, stanovená dle vyhl. 291/2001 Sb. sloužila k hodnocení budov za vzájemně srovnatelných podmínek, tedy za jednotných, předpisem určených, klimatických a provozních podmínek. Tím se zásadně lišila od ostatních výpočtů (energetické bilance, spotřeby tepla na vytápění stanovené energetickým auditem), ve kterém se musí při výpočtu zohlednit místní klimatické a skutečné provozní podmínky.

Kdo má povinnost nechat EP zpracovat ?

Povinnost zpracování EP byla:

- pro stavby a změny dokončených staveb financované z veřejných prostředků

- pro stavby a změny dokončených staveb, pokud se týkají obvodových konstrukcí, jejichž celková spotřeba energie je větší než 700 GJ/rok a jsou financované ze soukromých prostředků.

Kdo je oprávněn zpracovat EP ?

EP dle výše uvedené vyhlášky mohl zpracovat energetický auditor, autorizovaný inženýr nebo technik. EP musel být proveden v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 291/2001 Sb.

Energetický štítek obálky budovy (EŠOB)

Co to je ?

EŠOB dle normy ČSN 73 0540-2 z roku 2007 popisuje tepelné chování obalových konstrukcí a budovy jako celku. EŠOB obsahuje klasifikaci prostupu tepla obálkou budovy a její grafické vyjádření.

Kdo má povinnost nechat EŠOB zpracovat ?

EŠOB bývá požadován pro nové budovy, stavební úpravy, změny dokončených budov jako součást stavební dokumentace. Pro památkově chráněné budovy platí norma přiměřeně, tak aby nedocházelo k poruchám a vadám při užívání.

Kdo je oprávněn zpracovat EŠOB ?

EŠOB může zpracovat autorizovaný inženýr nebo technik v oboru pozemní stavby, technika prostředí apod.

Průkaz energetické náročnosti budov (PENB)

Co to je ?

PENB stanoví požadavky na energetickou náročnost budov podle vyhlášky č. 148/2007 Sb. o energetické náročnosti budov, platné od 1. 7. 2007. Povinnost splnění požadavků na energetickou náročnost budovy dle výše uvedené vyhlášky je stanovena zákonem č. 406/2006 o hospodaření s energií, a je doložena zpracováním PENB. Grafické vyjádření PENB je podobné jako u EŠOB. PENB však řeší nejen hodnocení tepelné ochrany budovy pomocí průměrného součinitele prostupu tepla (jako EŠOB), ale i energetickou náročnost systému ÚT, přípravy TV, chlazení, klimatizování, využití OZE. Energetická náročnost budovy je vyjádřena množstvím dodané energie.

Kdo má povinnost nechat PENB zpracovat ?

Povinnost zpracovat PENB je:

- při výstavbě nových budov
- při větších změnách stávajících budov s celkovou podlahovou plochou nad 1000m² (změna více jak 25 % obvodového pláště, soustavy ÚT)
- předložit při prodeji nebo nájmu budov, u kterých nastala povinnost vypracovat PENB dle předchozích dvou bodů.

Kdo je oprávněn zpracovat PENB ?

PENB dle výše uvedené vyhlášky může zpracovat osoba oprávněná na základě osvědčení vydaného MPO, jedná se o tzv. energetické experty. Tyto osoby jsou energetičtí auditoři nebo autorizovaní inženýři, mající víceletou praxi nebo jsou přezkoušeni dle dané vyhlášky. První osoby obdrželi oprávnění v dubnu letošního roku. PENB musí být proveden v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 148/2007 Sb.

Postup zpracování PENB

Budovy se z hlediska energetické náročnosti dělí do 8 kategorií, které se stanoví podle provozu a typu činností v jednotlivých budovách (RD, BD, hotel a restaurace, admin. budova, nemocnice, vzdělávací zařízení, sportovní zařízení, obchodní budova).

Podklady pro posouzení stavební obálky budovy:

- Stanovení jednotlivých provozů uvnitř budovy (teplota, vlhkost), rozdělení na zóny dle požadavků na stav vnitřního prostředí. Jedná se o požadavky na vytápění, chlazení, vlhčení, odvlhčení, klimatizaci.
- Podklady pro stanovení objemů jednotlivých zón, tzn. použití aktuální stavební dokumentace.
- Skladby jednotlivých obalových konstrukcí (obvodová stěna, výplně otvorů, střecha, podlaha) a případné další konstrukce na hranici interiéru a exteriéru nebo interiéru a nevytápěných prostorů. Bude upřesněno složení jednotlivých konstrukcí nebo bude stanovena hodnota součinitele prostupu tepla jednotlivých obalových konstrukcí.
- Ze zadaných podkladů se stanoví plocha obalových konstrukcí.

Podklady pro stanovení vnitřních zisků:

- Stanovení počtu osob v jednotlivých zónách a jejich délka pobytu v rámci pracovního týdne.
- Stanovení množství a typu vybavení jednotlivých objektů (množství počítačů a jiných spotřebičů).
- Stanovení druhu provozu v jednotlivých zónách. Stanovení produkce tepla ze spotřebičů v zóně ve (W/m²).

Podklady pro stanovení zisků od osvětlení:

- Stanovení doby zapnutí osvětlení v zóně.
- Celkový instalovaný příkon osvětlení v zóně ve (W).
- Způsob ovládání osvětlovací soustavy (ruční, fotobuňka, stmívání).

Podklady pro stanovení dalších případných vnitřních tepelných zisků:

- Stanovení dalších vnitřních zisků v dané budově dle typu provozu.

Podklady pro stanovení zdrojů tepla:

- Stanovení počtu zdrojů tepla v zóně.
- Stanovení druhu zdrojů v zóně (plynový kotel, elektrokotel, tepelné čerpadlo, kogenerační jednotka apod.).
- Stanovení účinnosti výroby energie zdrojem (%)
- Stanovení účinnosti regulace zdroje (%).

Podklady pro stanovení způsobu přípravy TV:

- Stanovení roční potřeby TV (m³/h).
- Stanovení účinnosti zdroje přípravy TV (%).
- Stanovení účinnosti distribuce TV (%).
- Stanovení elektrické příkonu čerpadel (W).
- Stanovení typu čerpadel a počtu otáček.

Podklady pro stanovení větrání zóny:

- Přirozené či nucené větrání zóny.
- Větrání zóny je nucené, pomocí VZT. Stanovení objemu přiváděného a odváděného vzduchu (m³/h). Stanovení doby v rámci dne, po kterou je prováděno nucené větrání.
- Je v objektu ZZT - stanovení efektivity ZZT.

- Zvlhčování nebo odvlhčování vzduchu pomocí VZT. Požadovaná relativní vlhkost vzduchu v zóně, účinnost zdroje zvlhčování, účinnost rozvodů.
- Stanovení příkonu ventilátorů (pokud je znám), stanovení počtu otáček ventilátorů.

Podklady pro stanovení chlazení zóny:

- Definování chlazených a nechlazených zón.
- Stanovení vnitřní teploty v chladícím režimu.
- Stanovení clonění oken během letního období.

Využití solárních nebo fotovoltaických systémů v zóně:

- Plocha kolektoru (člásku) v (m²).
- Účinnost (%).
- Orientace a sklon.
- Činitel stínění

EkoWATT CZ s. r. o.

Areál Štrasburk

Švábky 2

180 00 Praha 8

Tel: 266710247

www.ekowatt.cz

www.energetika.cz

Finanční zdroje pro úsporná řešení a alternativní zdroje energie - budovy v obecním majetku

Ing. Jitka Klinkerová, Ing. Lenka Hudcová
EkoWATT o.s.

- Národní programy – Ministerstva (MPO, MŽP, MMR)
- Krajské – KÚ Středočeského kraje
- Evropské – ROP, OPŽP
- Nadace a fondy

Název instituce/fondu	Název programu	Informace
MPO Ministerstvo průmyslu a obchodu	Program Efekt	www.mpo.cz/
Státní fond životního prostředí	Přílohy I. Přílohy II.	www.sfzp.cz/
Státní fond rozvoje bydlení	Program PANEL	www.sfrb.cz
ROP NUTS 2 Střední Čechy	3.2 – Rozvoj měst 3.3 – Rozvoj venkova	www.nuts2strednicechy.eu/
OPŽP Operační program životního prostředí	Prioritní osa 2 Zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí Prioritní osa 3 - Udržitelné využívání zdrojů energie	www.opzp.cz

Cíl programu

1. Program EFEKT slouží Ministerstvu průmyslu a obchodu k ovlivnění úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie v ČR. Je zaměřen na osvětovou činnost, energetické plánování, investiční akce malého rozsahu a na pilotní projekty. Je doplňkovým programem k energetickým programům podporovaným ze strukturálních fondů Evropské unie.

Podporované aktivity

2. Přehled podporovaných aktivit je uveden v následující tabulce. Bližší popis aktivit je uveden v odstavci 37.

Oblast podpory	Aktivita	Typ žadatele	Maximální výše podpory		Uzávěrka podání žádosti	
			tis. Kč	%		
Energetické plánování a management	A.1	Územní energetické koncepce	Kraje Obce a jejich sdružení	300	50	31.3.2008
	A.2	Studie proveditelnosti energetického využití odpadů	Podnikatelé Kraje Obce a jejich sdružení	100	80	31.3.2008
	A.3	Příprava projektů financovaných z úspor energie (EPC)	Kraje Obce Školy Soc. a zdrav. zařízení	150	75	31.3.2008
	A.4	Zavádění energetického managementu	Podnikatelé Obce Školy Soc. a zdrav. zařízení	1 000	30	31.1.2008
Energetika	B.1	Kogenerační jednotky s pístovým motorem na skládkový plyn a plyn z biologicky rozložitelných komunálních odpadů	Podnikatelé	3 000	30	31.1.2008
	B.2	Komplexní opatření ke snížení energetické náročnosti osvětlovací soustavy	Obce	3 000	30	31.1.2008
Obnovitelné a druhotné zdroje energie	C.1	Malé vodní elektrárny	Podnikatelé	5 000	40	31.1.2008
	C.2	Tepelná čerpadla kombinovaná se solárními termálními systémy - bivalentní zdroje.	Podnikatelé	2 000	40	31.1.2008
	C.3	Zařízení k využití tepelné nebo tlakové odpadní energie	Podnikatelé	3 000	40	31.1.2008
Průmysl	D.1	Plán úspory energie v průmyslovém podniku	Podnikatelé	400	50	31.3.2008
	D.2	Úspory energie ve výrobních průmyslových procesech	Podnikatelé	5 000	50	31.1.2008
	D.3	Monitoring a targeting	Podnikatelé Obce Školy Soc. a zdrav. zařízení	1 000	50	31.1.2008

Oblast podpory	Aktivita	Typ žadatele	Maximální výše podpory		Uzávěrka podání žádosti	
			tis. Kč	%		
Budovy	E.1	Průkaz energetické náročnosti budovy nad 1 000 m ² plochy	Školy Soc. a zdrav. zařízení	100	50	31.3.2008
	E.2	Rekonstrukce otopné soustavy a zdroje tepla v budově	Podnikatelé Obce Školy Soc. a zdrav. zařízení	3 000	40	31.3.2008
	E.3	Nizkoenergetická budova	Podnikatelé Školy	3 000	35	31.1.2008
Energetické poradenství	F.1	Energetická konzultační a informační střediska (EKIS)	Podnikatelé Obce	300	100	31.12.2007
Propagace	G.1	Výstava, kurz, seminář, konference v oblasti energetiky, soutěže	Podnikatelé Obce Zájmová sdružení	200/den	80	31.3.2008
	G.2	Informační, osvětová, vzdělávací a programová podpora, publikace, příručky a informační materiály v oblasti úspor energie	Podnikatelé	300	100	31.1.2008
Mezinárodní spolupráce	H.1	Účast v mezinárodních projektech	Podnikatelé Školy Výzkumné organizace	4 000	50	30.6.2008
Specifické a pilotní projekty vyhlášené formou tendrů	I.1	Informační a propagační platforma Státního programu (Elektronický informační systém EFEKT)	Dodavatelé internet. aplikací	1 500	100	Vyhlášení dle potřeb MPO
	I.2	Projekty v oblasti úspor energie a OZE	Podnikatelé	3 000	100	
	I.3	Projekty vzdělávání, studie a osvětová činnost				
	I.4	Energetické využití odpadů (propagační kampaň)	Podnikatelé Veřejnoprávní organizace Obce a jejich sdružení Sdružení právnických osob	1 000	100	

STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

<http://www.sfzp.cz/>

Přílohy I.

(uzávěrka: 30.4.2008)

Vyhlášené programy:

2. Oblast ochrany ovzduší

2.1. Program snižování emisí látek znečišťujících ovzduší u zdrojů znečišťování ovzduší provozovaných za účelem veřejně prospěšných činností - zdroj provozován za účelem dodávky tepla pro vytápění a TUV pro školy, mateřské školy, zdravotnická zařízení, veřejně správní budovy apod. Podmínkou zařazení do programu je energeticky úsporné řešení s úsporou ve spotřebě paliv minimálně 20 %. Podpora se vztahuje i na přípojky zajišťující dodávky zemního plynu pro rekonstruované zdroje tepla a případné rozvody centrálním zásobováním teplem (CZT) včetně předávacích a výměňkových stanic. Budou podporovány projekty s investičními náklady do 500 tis. Kč a projekty, které budou z důvodu generování příjmu z OPŽP nefinancovatelné.

Celková podpora může dosáhnout 4 mil. Maximální limit dotace je 50 % a 30 % půjčky.

2.6. Program ochrany ozónové vrstvy Země –

Předmětem podpory programu ochrany ozónové vrstvy Země je:

1. svoz výrobků vyřazených z používání s obsahem regulovaných látek poškozujících nebo ohrožujících ozónovou vrstvu Země do sběrného místa (sběrné dvory, plochy, budovy, kontejnery zabezpečené proti zneužití),
2. rozřídění a skladování výrobků vyřazených z používání s obsahem regulovaných látek poškozujících nebo ohrožujících ozónovou vrstvu Země zajišťující minimální únik regulovaných látek,
3. odsátí regulovaných látek,
4. náhrada regulovaných látek alternativními hasivy ve stabilních hasicích systémech,
5. odvoz odpadů vzniklých z výrobků s obsahem regulovaných látek ale neobsahujících regulované látky k sešrotování,
6. ekologické zneškodnění látek a výrobků vyřazených z používání včetně jejich komponentů obsahujících regulované látky poškozující nebo ohrožující ozónovou vrstvu Země,
7. náhrada regulovaných látek v chladicích a klimatizačních zařízeních (nad 100 kg regulované látky) přírodními chladivými.

Maximální limit dotace je 80 %.

2.7.1. Zpracování místních programů ke zlepšení kvality ovzduší - budou preferovány žádosti zahrnující řešení v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Celková podpora může dosáhnout 0,3 mil. Maximální limit dotace je 60 %.

2.7.2. Program realizace programů ke zlepšení kvality ovzduší a v zónách a aglomeracích a na místní úrovni a programů snižování emisí - podporovány projekty s investičními náklady do 500 tis. Kč a projekty, které budou z důvodu generování příjmu z OPŽP nefinancovatelné.

Celková podpora může dosáhnout 10 mil. Maximální limit dotace je 40 % a 40 % půjčky.

Přílohy II.

(uzávěrka: 31.12.2008)

Vyhlášené programy:

1.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu TV pro byty a rodinné domy pro fyzické osoby, včetně ekologické výroby elektřiny pro vlastní spotřebu:

- a) kotle na biomasu,
- b) solární systémy na teplou vodu,
- c) solární systémy na přitápění a teplou vodu,

4.A. Investiční podpora vytápění bytů a rodinných domů tepelnými čerpadly pro fyzické osoby

STÁTNÍ FOND ROZVOJE BYDLENÍ

www.sfrb.cz

Program PANEL

(uzávěrka: průběžně)

Cílem programu PANEL je usnadnit financování komplexních oprav bytových domů postavených panelovou technologií zahrnující též zlepšení jejich tepelně technických vlastností.

Program obsahuje tři základní nástroje podpory:

- 1) **Zvýhodněná záruka za úvěr** – ve výši maximálně 80 % jistiny úvěru. Cena za poskytnutí záruky hrazená žadatelem činí max. 0,4 % p.a. z hodnoty záruky, čímž příjemce podpory získává veřejnou podporu formou finančního zvýhodnění, jehož výše činí 1,8 % p.a. z předpokládaného zůstatku záruky. V případě, kdy má úvěrující banka s poskytovatelem podpory uzavřenu smlouvu o podmínkách poskytování záruk zjednodušeným způsobem hradí příjemce podpory pouze jednorázový poplatek ve výši 0,3 % z výše záruky a získává tak veřejnou podporu formou finančního zvýhodnění, jehož výše činí 1,2 % p.a. z předpokládaného zůstatku záruky. Výše zaručovaného úvěru je v tomto případě omezena částkou 10 mil. Kč.
- 2) **Dotace na úhradu úroků** – dotace se poskytuje ve výši rozdílu splátek úvěru, která odpovídá snížení úroku z úvěru až o 4 procentní body proti sazbě uvedené ve smlouvě o úvěru (úvěr nesmí překročit 5 500 Kč/m² podlahové plochy bytů).

ROP NUTS 2 Střední Čechy v roce 2008

<http://www.nuts2strednicechy.eu/>

Plánované výzvy v ROP Střední Čechy v roce 2008

(k 30.4.2008)

Oblast podpory	Zaměření výzvy	Termíny	Indikativní alokovaná částka (EUR)
2.3 – Propagace a řízení tur. destinací Středočeského kraje	všechny aktivity	9.6. – 30.7.	2 681 744*
1.1 – Regionální dopravní infrastruktura	místní komunikace	4.9. – 4.11.	4 434 977
1.2 – Udržitelné formy veřejné dopravy	všechny aktivity**	4.9. – 4.11.	7 569 056*
2.1 – Podnikatelská infrastruktura a služby cest. ruchu	všechny aktivity	4.9. – 4.11.	4 115 144*
2.2 – Veřejná infrastruktura a služby cest. ruchu	všechny aktivity	4.9. – 4.11.	8 230 289*
3.1 – Rozvoj regionálních center	všechny aktivity (kontinuální výzva)	6.10.2008 – 30.6.2013	41 372 204
3.2 – Rozvoj měst	podle vývoje předchozí výzvy	6.10. – 5.12.	14 098 181*
3.3 – Rozvoj venkova	podle vývoje předchozí výzvy	6.10. – 5.12.	8 458 908*

Přehled plánovaných výzev je pouze indikativní. Vyhlášení výzev bude probíhat na základě vývoje programu.

OPŽP Operační program životního prostředí

www.opzp.cz

Operační program Životní prostředí nabízí v letech 2007 - 2013 z evropských fondů (konkrétně Fondu soudržnosti a Evropského fondu pro regionální rozvoj) přes 5 miliard euro. Objemem financí - 18,4 % všech prostředků určených z fondů EU pro ČR - se jedná o druhý největší český operační program.

Prioritní osa 2 - Zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí

Podporuje projekty, které jsou zaměřeny na zlepšení nebo udržení kvality ovzduší a omezení emisí základních znečišťujících látek do ovzduší s důrazem na využití nových, šetrných způsobů výroby energie včetně obnovitelných zdrojů energie a energetických úspor.

Prioritní osa 3 - Udržitelné využívání zdrojů energie

Podporuje projekty zaměřené na udržitelné využívání zdrojů energie, zejména obnovitelných zdrojů energie, a prosazování úspor energie. Dlouhodobým cílem programu je zvýšení využití obnovitelných zdrojů energie při výrobě elektřiny a tepla a efektivnější využití odpadního tepla.

Vyhlášení výzvy	Přijem žádostí	Prioritní osa	Oblast podpory	Podoblast podpory
	říjen - listopad	2	2.1. Zlepšování kvality ovzduší	
	říjen - listopad	2	2.2. Omezování emisí	
	říjen - listopad	3	3.1. Výstavba nových zařízení a rekonstrukce stávajících zařízení s cílem zvýšení využívání OZE pro výrobu tepla, elektřiny a kombinované výroby tepla a elektřiny	
	říjen - listopad	7	7.1. Rozvoj infrastruktury pro realizaci environmentálních vzdělávacích programů, poskytování environmentálního poradenství a environmentálních informací	

Proběhlé výzvy týkající se os 2 a 3

Prioritní osa 2

ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ A SNIŽOVÁNÍ EMISÍ

Oblast podpory

2.1 – Zlepšování kvality ovzduší

Podoblast podpory

- **2.1.2 Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů včetně CZT**

Podporované projekty

- pořízení nízkoemisního spalovacího zdroje, který splňuje hodnoty nejlepší emisní třídy a případné současné snížení energetické spotřeby. U podnikatelských subjektů bude podporováno pořízení zdroje o jmenovitém tepelném výkonu do 1 MW včetně případného současného snížení energetické spotřeby. Nebudou podporována zařízení spalující fosilní paliva, kromě zemního plynu.
- nově budované rozvody CZT v nových lokalitách a rozšiřování stávajících rozvodů za účelem připojení nových zákazníků. Za výstavbu nových rozvodů jsou považovány i projekty, kdy dochází k celkové rekonstrukci zdroje včetně rozvodů například z důvodu přechodu z parního na teplovodní systém.

Typ žadatele: veřejný: obce, města, kraje, svazky obcí, příspěvkové organizace
soukromý: obchodní společnosti, osoby samostatně výdělečně činné, církve.

Omezení v rámci 1.výzvy

Přijímány budou pouze projekty mimo rámec veřejné podpory a projekty, u nichž bude podpora poskytnuta dle pravidla de minimis.

Oblast podpory

2.3 – Omezování emisí

Podporované projekty

- rekonstrukce spalovacích zdrojů s instalovaným výkonem větším než 5 MW za účelem snížení emisí NOX a prachových částic,
- instalace dodatečných zařízení pro záchyt emisí NOX nebo prachových částic u stacionárních nespalovacích zdrojů,
- technická opatření na zdrojích vedoucích k odstranění či snížení emisí VOC do ovzduší (např.: přechod na vodou ředitelné barvy, laky a lepidla, instalace katalytických či termooxidačních jednotek, přechod na neformaldehydové technologie nízkoteplotní sterilizace).

Typ žadatele: veřejný: obce, města, kraje, svazky obcí, příspěvkové organizace,
soukromý: obchodní společnosti.

Omezení v rámci 1.výzvy

Přijímány budou pouze projekty mimo rámec veřejné podpory a projekty, u nichž bude podpora poskytnuta dle pravidla de minimis.

Prioritní osa 3

UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ ZDROJŮ ENERGIE

Oblast podpory

3.1 – Výstavba nových zařízení a rekonstrukce stávajících zařízení s cílem zvýšení využívání OZE pro výrobu tepla, elektřiny a kombinované výroby tepla a elektřiny

Podoblast podpory

▪ 3.1.1. Výstavba a rekonstrukce zdrojů tepla

Podporované projekty

- výstavba a rekonstrukce centrálních a blokových kotelen, resp. zdrojů tepla využívajících OZE, včetně rozvodů, přípojek a předávacích stanic, eventuelně v kombinaci s výstavbou centrální výroby paliv včetně technologie,
- výstavba a rekonstrukce lokálních zdrojů tepla využívajících OZE pro vytápění, chlazení a ohřev teplé vody.

Typ žadatele: veřejný: obce, města, kraje, svazky obcí, příspěvkové organizace, soukromý: církve, občanská sdružení, obecně prospěšné organizace.

Oblast podpory

3.2 – Realizace úspor energie a využití odpadního tepla u nepodnikatelské sféry

Podoblast podpory

▪ 3.2.1. Realizace úspor energie

Podporované projekty

- snižování spotřeby energie zlepšením tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budov (zateplení obvodových plášťů a střešních konstrukcí, výměna či rekonstrukce otvorových výplní),
- rekonstrukce otopných soustav,
- zvýšení účinnosti energetických systémů budov,
- implementace měřicí a regulační techniky v systémech vytápění a chlazení.

Typ žadatele: veřejný: obce, města, kraje, svazky obcí, příspěvkové organizace, soukromý: církve, občanská sdružení, obecně prospěšné organizace.

Podoblast podpory

▪ 3.2.2. Využívání odpadního tepla

Podporované projekty

- aplikace technologií na využití odpadního tepla (např. rekuperace, výměníky na využití odpadního tepla apod.).

Typ žadatele: veřejný: obce, města, kraje, svazky obcí, příspěvkové organizace, soukromý: církve, občanská sdružení, obecně prospěšné organizace.

Omezení v rámci 1.výzvy

Nebudou přijímány projekty, jejichž realizace se předpokládá v obytných domech.